

## عنوان مقاله:

تحلیل شاخص تمرکز آبدهی رودخانه (WYCI) و تغییرات مکانی آن با سامانه اطلاعات جغرافیایی در استان اردبیل

## محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 54، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

امیرحسین قربانی - گروه مهندسی نقشه برداری-سیستم های اطلاعات مکانی، دانشکده عمران، موسسه آموزش عالی لامعی گرگانی، گرگان، ایران

رئوف مصطفی زاده - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

محسن ذبیحی - گروه مهندسی آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

تخمین رژیم جریان طبیعی رودخانه برای برنامه ریزی منابع آب در یک حوزه آبخیز از اهمیت زیادی برخوردار است. آگاهی از وضعیت توزیع زمانی و مکانی جریان رودخانه می تواند سیاست گزاران و تصمیم گیران را در مدیریت منابع آب کمک شایانی نماید. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تحلیل تغییرات شاخص تمرکز آبدهی جریان رودخانه (WYCI) طی سال های آماری ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۷ در مقیاس های زمانی مختلف در ۳۱ ایستگاه هیدرومتری استان اردبیل و تغییرات مکانی آن با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی برنامه ریزی شده است. در راستای دستیابی به اهداف، اقدام به محاسبه شاخص WYCI در کلیه ایستگاه های هیدرومتری منتخب در کلیه سال های آماری مطالعاتی شد و نقشه تغییرات مکانی شاخص مذکور با استفاده از روش معکوس وزنی فاصله تهیه شد. بر اساس نتایج، بیش ترین و کم ترین مقدار میانه آبدهی مربوط به فصل بهار (۷/۳) و تابستان (۳/۰) مترمکعب در ثانیه بوده است. در فصل های زمستان و پاییز مقادیر میانه آبدهی جریان به ترتیب برابر ۵/۲ و ۳/۱ مترمکعب در ثانیه بوده است. نتایج نشان داد که مقادیر میانگین شاخص WYCI در پاییز، زمستان، بهار و تابستان به ترتیب برابر با ۹/۱۱، ۷/۱۰، ۸/۱۳ و ۲/۱۵ هستند. علاوه بر این، وضعیت شاخص مورد بررسی برای دوره های خشک و مرطوب به ترتیب خیلی نامنظم (۶/۲۱) و بی نظمی متوسط (۳/۱۴) تشخیص داده شد. براساس یافته های پژوهش، ایستگاه های واقع در دامنه جنوبی سبلان (ایستگاه های لای، نیر، آتشگاه و یامچی) دارای رژیم منظم هستند و از رژیم برفی تغذیه می شوند. در حالی که ایستگاه های واقع در بخش شرقی استان از فصل پاییز به سمت فصل تابستان با افزایش مقادیر WYCI و در نتیجه بی نظمی بیش تر رژیم رودخانه متمایز می شوند. در مجموع می توان گفت که تحلیل تغییرات مکانی WYCI حاکی از وجود الگوی مکانی منحصر به فرد در مقیاس های زمانی متفاوت است و نیاز است تا در برنامه ریزی استفاده از آب در استان اردبیل مدنظر قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

توزیع مکانی، درون یابی، رژیم جریان، مدیریت منابع آب سطحی، مقیاس زمانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1736101>

